

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**





①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **G brauchsmusterschrift**  
⑩ **DE 201 21 027 U 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**A 23 L 2/385**  
A 23 L 2/60

⑲1	Aktenzeichen:	201 21 027.4
⑲2	Anmeldetag:	28. 12. 2001
⑴7	Eintragungstag:	6. 6. 2002
⑴3	Bekanntmachung im Patentblatt:	11. 7. 2002

DE 201 21 027 U 1

⑴3 Inhaber:  
Ruppenthal, Heinz-Peter, 06114 Halle, DE; Wedrich,  
Christian, 38855 Wernigerode, DE

⑴4 Vertreter:  
Pauling, H., Dipl.-Wirts.-Ing.(FH)Pat.-Ing.Dipl.-Jur.,  
Pat.-Anw., 06108 Halle

⑵4 Getränkekonzentrat

⑵7 Getränkekonzentrat zur einfachen Herstellung nichtal-  
koholischer Getränke, insbesondere für Diabetiker, ver-  
packt in flexiblen ausdrückbaren Packungen, dadurch ge-  
kennzeichnet, dass das Getränkekonzentrat 2 bis 4 Teile  
eingedickter naturbelassener Fruchtsaftkonzentrate im  
pastösen Zustand und 0,5 bis 2 Teile Süßstoffe enthält.

DE 201 21 027 U 1

28.12.01

1

H.J. Pauling  
Patentanwalt

Halle, 21.11.2001

(Sache: 01P0720/2)

## Getränkekonzentrat

Die Erfindung betrifft ein Getränkekonzentrat zur Herstellung nicht alkoholischer Getränke insbesondere für Diabetiker.

Die Diabetes mellitus ist leider eine weitverbreitete Krankheit. Allein in Deutschland wird, unbeachtet einer hohen Dunkelziffer, von mehreren Millionen Diabetikern ausgegangen.

Die Risiken dieser Krankheit sind nach Angaben in der Literatur sehr hoch (vgl. Heintzeler, Puhl: Diabetes Weltbild - Verlag 1996 sowie Mehnert, Standl: Diabetes Georg Thieme - Verlag 1995). Nach Aussagen von Fachleuten sind Diabetiker besonders anfällig für Herzerkrankungen, Erblindungen und Nierenkrankheiten. Ihre Lebenserwartung soll um 2 – 12 % niedriger sein, als die anderer Menschen.

Für Diabetiker gilt als Grundregel u.a. Diät zu halten. Das erfordert vor allem neben der Beachtung anderer Faktoren eine richtige Ernährung, d.h. ein ausgewogener Umgang mit solchen Kohlenhydraten – die den Blutzuckerspiegel unmittelbar erhöhen.

Einfache Zucker werden vom Blut schnell aufgenommen. Das gilt z.T. auch für zusammengesetzte Zucker und Zuckeraustauschstoffe, ebenso für sogenannte Süßpulver. Alles was größere Mengen an Zucker enthält, ist für Diabetiker leider unerwünscht.

Für Diabetiker gibt es Auswege, Lebensmittel mit Süßstoffen zu genießen.

Das Angebot an für Diabetiker geeigneten Getränken lässt derzeit zu wünschen übrig. Dazu kommen ungenaue Angaben bei Getränken die sich auf den möglichen Zuckeranteil beziehen - meist verharmlost als „Süßungsmittel“. Im Zweifel kann der Diabetiker daher nur zu Wasser oder Mineralwasser u.ä. greifen. Besonders schwierig

DE 20121027 U1

24.04.02

2b

ist die Situation für mobile Diabetiker, die unterwegs Getränke benötigen. Für sie besteht überwiegend die Alternative Wasser, Kaffee oder Tee.

Denkbar wäre auch eine Verwendung von Getränkekonzentraten, die den Belangen der Diabetiker entsprechen.

Getränkekonzentrate zum Zubereiten von Getränken sind in unterschiedlichen Formen bekannt.

Konzentrate jedoch, die bereits „Süßungsmittel“ enthalten, sind lediglich als Brausetabletten für Kaltgetränke oder als Instantpulver bzw. Instantgranulat, das vom Nutzer selbst dosiert werden muss, zur Herstellung von kalten und warmen Getränken bekannt. Diese bekannten Formen gestatten jedoch keine intensive Geschmacksnote des jeweiligen Getränks, da bei Pulver- bzw. Granulatherstellung sowie deren Lagerung bekannterweise eine Aromaverflüchtigung eintritt (vgl. DE 298 01 472 U 1). Sie enthalten deshalb zusätzliche Aromen, Geschmacksverstärker u. a. Stoffe.

Alle bekannten Vorschläge und Lösungen enthalten jedoch Zucker und Zuckerersatzstoffe.

Sie sind deshalb für Getränkekonzentrate, insbesondere für Diabetiker, nicht anwendbar.

Die Aufgabe der in den Schutzansprüchen angegebenen Erfindung besteht deshalb darin, ein geeignetes Getränkekonzentrat zur einfachen Herstellung von nichtalkoholischen Getränken, insbesondere für Diabetiker, zu entwickeln.

Gelöst wird diese gemäß den im Schutzanspruch 1 angegebenen Merkmalen dadurch, dass das Getränkekonzentrat zur Herstellung von nichtalkoholischen Getränken, insbesondere für Diabetiker 2 bis 4 Teile eingedickter naturbelassener Fruchtsaftkonzentrate im pastösen Zustand und 0,5 bis 2 Teile Süßstoff enthält.

Vorzugsweise Ausgestaltungen sind in den Schutzansprüchen 2 bis 4 enthalten.

Das erfindungsgemäße Getränkekonzentrat ist geeignet zur Herstellung von Getränken, insbesondere für Diabetiker.

DE 20121027 U1

28.12.01

3

Die eingedickten Fruchtsaftkonzentrate können auch zerkleinerte Fruchtstücke enthalten. Sie sind naturbelassen, d.h. enthalten keine Zusätze von Geliermitteln, Konservierungsstoffe, Stabilisatoren u.a., lediglich Maltodextrose als Trägerstoff.

Besonders geeignet sind Fruchtsaftkonzentrate von Ananas, Apfel, Aprikose, Brombeere, Cassis, Erdbeere, Grapefruit, Heidelbeere, Himbeere, Kirsche, Maracuja, Orange und Zitrone. Selbstverständlich sind auch andere Fruchtsaftkonzentrate einsetzbar.

Die Menge des zugesetzten Süßstoffes kann in Abhängigkeit von der natürlichen Süße der Fruchtsaftkonzentrate in gewissem Rahmen variiert werden.

Die Süßstoffe sind darin Saccharin, Natriumcyclamat, Acesulfam-K und Aspartame. Denkbar sind auch andere, nicht genannte, Süßstoffe.

Die erfindungsgemäßen Getränkekonzentrate werden in Portionspackungen von 20g verwendet, die die Grundlage zur Herstellung nichtalkoholischer Getränke, insbesondere für Diabetiker, im üblichen Volumen eines Glasinhalts – durch Zusatz von 200 ml bis 300 ml Flüssigkeit, sind. Als Flüssigkeiten dienen z.B. Wasser, Mineralwasser, Milch und Tee.

Die Portionspackungen bestehen aus üblichem flexiblen Material, sind leicht zu öffnen und können einen Verschluss enthalten. Sie sind normalerweise für einen einmaligen Gebrauch bestimmt.

Es sind auch größere Verpackungseinheiten mit einem Vielfachen der beanspruchten Portionspackung möglich, die dann mit einer Messskala zum Abmessen bestimmter Mengen versehen sind.

Mit den erfindungsgemäßen Getränkekonzentrate können Diabetiker und auch kalorienbewusste Personen sich jederzeit in einfacher Weise ein Getränk mit individueller Geschmacksrichtung herstellen. Damit wird das bestehende Bedürfnis insbesondere von Diabetikern erfüllt- auch unterwegs ohne Bedenken ein schmackhaftes Getränk zu genießen.

Die Verwendung des Getränkekonzentrates mit der angegebenen Verdünnung

DE 201 21 027 U1

28.12.01

4

gewährleistet auch die für Diabetiker wichtige Einhaltung der Grenzwerte für die tägliche Süßstoffmenge.

Die Verwendung naturbelassener Fruchtsaftkonzentrate berücksichtigt auch die Tatsache, dass vor allem bei aspartamhaltigen Getränken bei niedrigen pH-Werten die Aspartame durch die Säure abgebaut werden und dadurch der Wohlgeschmack leiden kann.

DE 20121027 U1

24.04.02

1

## Schutzansprüche

1. Getränkekonzentrat zur einfachen Herstellung nichtalkoholischer Getränke, insbesondere für Diabetiker, verpackt in flexiblen ausdrückbaren Packungen, dadurch gekennzeichnet, dass das Getränkekonzentrat 2 bis 4 Teile eingedickter naturbelassener Fruchtsaftkonzentrate im pastösen Zustand und 0,5 bis 2 Teile Süßstoffe enthält.
2. Getränkekonzentrat nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,  
dass es vorzugsweise 3 Teile Fruchtsaftkonzentrate und 1 Teil Süßstoffe enthält.
3. Getränkekonzentrat nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Süßstoffe z.B. Saccharin, Natriumcylamat, Acesulfam-K und Aspartame sind.
4. Getränkekonzentrat nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Süßstoff vorzugsweise Aspartam ist.

DE 20121027 U1